

## RESEARCH OUTPUTS / RÉSULTATS DE RECHERCHE

### **Télécommunications par satellites : la réglementation de l'accès en droit international public**

De Crombrugghe, Bertrand

*Published in:*  
Droit de l'informatique

*Publication date:*  
1984

*Document Version*  
le PDF de l'éditeur

[Link to publication](#)

*Citation for pulished version (HARVARD):*  
De Crombrugghe, B 1984, 'Télécommunications par satellites : la réglementation de l'accès en droit international public', *Droit de l'informatique*, Numéro 2, p. 2-9.

#### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

#### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# Télécommunications par satellites:

## La réglementation de l'accès en Droit International Public

Bertrand DE CROMBRUGGHE

L'auteur: Bertrand de Crombrugghe est licencié en droit de la Katholieke Universiteit Leuven en 1979. Deux années d'études à la John Hopkins University, (l'M.A. in International Relations'), lui ont permis d'approfondir l'étude des problèmes géopolitiques et économiques, dont ceux relatifs à la conquête de l'espace. Actuellement l'auteur est avocat barreau de Bruxelles.

### Sommaire:

#### Introduction

#### Chapitre I. Etat du droit international public

##### Section 1. L'orbite géostationnaire

##### Section 2. Le spectrum électro-magnétique

##### I. Stade législatif

##### II. Stade réglementaire (ou quasi judiciaire)

##### III. Application aux communications par satellite

#### Chapitre II. Conventions d'exploitation des systèmes de satellites

#### Conclusions

#### Bibliographie sommaire

## Introduction

Le satellite occupe incontestablement une place prépondérante dans l'actualité de la collection et de la transmission de données de quelque type que ce soit. L'Union Soviétique et les Etats-Unis en font un usage intensif dans la surveillance dont ils se gratifient réciproquement. C'est dire que le satellite a pris une signification stratégique. Mais en deçà et plus près de nous, il est fait recours au satellite entre autres pour recevoir ou transmettre des programmes radio ou télévision, pour assurer la sécurité dans les hautes mers, pour guider la navigation aéronautique, et pour permettre une estimation de la production mondiale en denrées alimentaires. De plus, il est fait appel au satellite pour venir 'suppléer' l'infrastructure existante en matière de communications, qu'elles soient téléphoniques, telex ou transmission à haut débit de données.

Le mot 'suppléer' est particulièrement d'application, parce que dans le domaine de la téléphonie et de la transmission de données, le satellite est loin de rendre périmées les communications terrestres par câbles. Certes, il permet à brève échéance une augmentation considérable du trafic intercontinental, mais l'on reconnaîtra que ce n'est pas en affectant un satellite à une liaison entre deux points fixes que l'on exploite son originalité. Celle-ci consiste en la capacité du satellite d'observer la terre du ciel, et de relier de nombreux points isolés soit à un point fixe soit à un autre

grand nombre de points isolés. Le satellite est donc mieux mis à profit en matière de navigation maritime, de prévision météorologique, de photographie de récoltes ou de diffusion de programmes radio ou télévision à une échelle globale. Par contre, dans le domaine des télécommunications, il remplit un rôle identique à celui de câbles océaniques sous-marins ou de liaisons terrestres. Son opportunité s'établira dès lors à la comparaison entre le coût de la modernisation ou du perfectionnement du réseau terrestre et le coût du lancement du satellite et de ses successeurs. De fait, la liaison si fréquentée entre le continent américain et européen continue à être équipée en câbles sous-marins, en plus des satellites.

Les remarques qui viennent d'être élaborées sont d'une pertinence particulière au continent européen et aux liaisons transatlantiques. D'autre part, on ne peut nier que le satellite a, à très brève échéance et à un coût relativement faible, permis l'intégration de pays ou régions éloignées dans le réseau de télécommunications mondial. La pose de liaisons terrestres eût pris dans ces cas beaucoup plus de temps, mais cela n'affecte pas sa rentabilité à long terme. L'on peut néanmoins s'attendre à ce que les satellites continuent à seconder les liaisons terrestres dans la prise en charge des besoins croissants en télécommunications.

Le rappel de ces quelques réalités a été jugé utile dans le cadre de la présente contribution.

Celle-ci s'attachera à décrire le cadre juridique international dans lequel la technologie nouvelle du satellite a à se développer. De par sa nature, le satellite pose des problèmes d'ordre international. Son exploitation nécessite trois éléments tout à fait indispensables: un segment terrestre soit l'appareillage d'émission ou de réception, un segment spatial soit l'appareillage de transmission ou d'amplification, et une liaison électromagnétique ou radio qui relie les deux. Si la construction de segments terrestres n'intéresse que l'état exploitant sur le territoire duquel les stations terrestres sont construites, l'occupation par le satellite d'une position sur orbite spatiale, ainsi que l'exploitation d'une partie du spectrum électromagnétique, nécessitent un arrangement d'une nature ou d'une autre avec d'autres pays exploitants ou candidats exploitants.

En effet, les orbites spatiales et le spectrum radio sont qualifiés par le droit international de 'res gentium', tout comme la haute mer. Comme cette dernière, ils appartiennent au domaine international public et à ce titre, à tous les états qui chacun ont dès lors le droit de l'utiliser, voire de l'exploiter; d'où il faut déduire que l'utilisation d'orbites spatiales ou d'ondes radios par un état doit rester respectueuse des droits équivalents des autres états.

De toute évidence, il s'agit d'un problème de droit international public où les seuls acteurs reconnus et autorisés sont les états. Le consommateur individuel de télécommunication, personne physique ou morale, n'a qu'un rôle d'observateur, et ne peut qu'acquiescer aux accords conclus entre son gouvernement et ceux des autres états. De fait, la responsabilité des états dans l'utilisation de 'res gentium' a pour conséquence que dans tous les états, l'utilisation de ces deux ressources fait l'objet, sinon d'un monopole public, du moins d'un contrôle absolu de la part des autorités publiques.

Cependant, au plan de l'exercice de ce contrôle public, on observe une évolution des idées. Aux Etats-Unis, le géant A.T.T. a été abandonné à la concurrence privée, quoiqu'une surveillance de la part de la Federal Communication Commission reste acquise. De même en Angleterre,



la British Telecom subit une réorganisation en profondeur. Egalement en Belgique et ailleurs, si généralement on admet la nécessité d'une réglementation, l'on n'en demande pas moins plus de souplesse (comprenez privatisation) dans l'exploitation. Il se pourrait donc que dans un avenir plus ou moins rapproché, le régime international auquel est soumis l'exploitation des orbites spatiales et des ondes radios et par eux, des télécommunications, ne vienne à concerner encore plus directement qu'il ne le fait actuellement, non seulement le secteur privé appelé à produire du matériel de télécommunication mais également le consommateur destiné à l'acquiescer.

L'exposé qui suit est divisé en deux chapitres. Le premier traite de l'état du droit international dans le domaine de l'exploitation de l'orbite géostationnaire (nécessaire au segment spatial du système satellite) et de l'exploitation du spectre électromagnétique (nécessaire à la liaison entre les segments spatiaux et terrestres du système satellite). Le second chapitre esquisse brièvement l'instrument juridique utilisé par les gouvernements pour se partager les bénéfices d'un système satellite et donc par leur truchement, le rendre accessible à leur public. Il est à noter qu'aucune mention n'est faite des systèmes nationaux (Etats-Unis, Union Soviétique, Angleterre, France... exploités par les pays respectifs), étant donné que nous nous plaçons au point de vue de la Belgique, qui de toute évidence, n'a pas les moyens ni la motivation de se lancer seule dans un programme d'envergure spatiale. De même, d'autres programmes satellitaires régionaux, parce que non européens, sont laissés en dehors de cette contribution.

## Chapitre I. Etat du droit international public

### Section 1. L'orbite géostationnaire

Le droit de l'espace extra-atmosphérique est l'un de ces domaines du droit international public qui s'est développé à une allure presque aussi rapide que la matière qu'il est censé réglementer. Dès 1961, soit à peine quatre ans après le premier lancement d'un satellite artificiel de la terre (Spoutnik 1957), le Comité des utilisations de l'espace extra-atmosphérique, créé au sein des Nations Unies, avait entamé une réflexion sur l'organisation de l'activité humaine dans l'espace. En 1963, l'Assemblée Générale adoptait la 'Déclaration des principes juridiques régissant les activités des états dans l'espace extra-atmosphérique', et en 1967, un traité donnait à ces mêmes principes une valeur juridique supérieure. Ce traité régissant l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la lune et les autres corps célestes, contient les principes fondamentaux qui actuellement gouvernent toute activité dans l'espace.

Depuis lors, le même comité au sein des Nations Unies s'est efforcé de développer un droit de l'espace plus spécifique et plus élaboré. Ces efforts sont restés sans succès jusqu'à ce jour, de sorte que c'est encore toujours le traité de 1967 qui constitue la seule référence. Néanmoins en ce qui concerne l'exploitation de satellites, il existe deux projets, l'un concernant les satellites de diffusion de programmes

radio et télévision, l'autre concernant les satellites 'remote sensing', soit les satellites capables de recueillir une information très précise de la surface terrestre malgré la distance qui les en sépare. Dans le domaine des télécommunications proprement dites, aucun travail n'a été accompli et donc tout progrès qui aurait été réalisé, l'aura été au sein d'autres organisations internationales, tel que l'Union Internationale des Télécommunications.

Cependant, l'exploitation des orbites spatiales, qui concerne beaucoup plus que seulement les télécommunications, n'est en principe pas un problème du ressort de l'U.I.T.. Il s'agit là d'une question qui appartient plus généralement au droit de l'espace, encore que ceci soit contesté. Pour l'expliquer il faut s'attarder un instant à un orbite spatial qui présente des caractéristiques particulières.

L'orbite géostationnaire est celui qui peut être imaginé à une altitude de 35.786 kilomètres au dessus de l'équateur. Il a comme caractéristique que tout corps qui s'y trouve est l'objet d'une force centrifuge et d'une force d'attraction terrestre qui s'égalent mais opèrent en sens opposés. Vu de la terre, le corps qui s'y trouve se maintient à distance fixe et tourne autour de la terre à la même vitesse que celle-ci tourne sur elle-même. L'avantage de cette immobilité relative à la terre, est essentielle, car aucune communication stable et permanente ne peut être établie si le satellite ne respecte pas une position fixe dans le ciel. On comprendra aisément que ces caractéristiques particulières font que le contrôle de cette orbite géostationnaire soit convoité. En l'occurrence, certains pays équatoriaux arguent que puisque cette orbite survole leur territoire national, un segment correspondant leur appartient.

L'argument doit être pris au sérieux, car il est un fait que le droit aérien n'a jamais limité l'altitude de l'espace aérien où les nations du monde exercent incontestablement leur souveraineté. De la même manière, le traité de 1967 régissant l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la lune et les autres corps célestes, ne définit pas le début de l'espace extra-atmosphérique où les souverainetés nationales ne s'exercent incontestablement plus. Les pays équatoriaux avancent dès lors que l'orbite géostationnaire serait le critère idéal pour déterminer là où l'espace aérien termine, et là où l'espace extra-atmosphérique commence. L'article 2 du traité de 1967, qui établit explicitement l'impossibilité de l'appropriation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la lune et les autres corps célestes, ne s'appliquerait dès lors juste pas à l'orbite géostationnaire.

La thèse des pays équatoriaux joue sur un point indécis du droit international mais n'en rencontre pas moins l'opposition vigoureuse d'une majorité d'états membres des Nations Unies. De plus, ces pays n'ont pas les moyens de concrétiser leurs revendications dans les faits étant donné qu'aucun d'eux n'a développé une capacité d'exploration et d'exploitation, voire de contrôle de l'orbite géostationnaire. La revendication qu'ils ont formulée en second ordre, c'est-à-dire une compensation de la perte d'un 'territoire' qui leur appartenait, n'a d'ailleurs pas plus de chance d'aboutir.

Cette position prise par les pays équatoriaux empêche la conclusion qu'il y ait une unanimité sur l'incorporation de l'orbite géostationnaire dans l'espace extra-atmosphérique. Dans la pratique des choses pourtant, force est d'admettre que l'incorporation est accomplie.

En conséquence, l'orbite géostationnaire a été déclaré tout comme l'espace extra-atmosphérique, y compris la lune et



les autres corps célestes, province commune à toute l'humanité, laquelle doit être explorée et utilisée au bénéfice et dans l'intérêt de tous les pays, quel que soit leur degré de développement économique ou scientifique. L'article 1 du traité de 1967 précise en outre que tous les états y auront accès sans aucune discrimination, sur une base égalitaire absolue.

Dès lors chaque nation est en droit de placer sur l'orbite géostationnaire les satellites, ou autres corps artificiels, qu'elle juge opportun d'y mettre. L'article 8 du traité de 1967 consacre cette possibilité donnée à toute nation ou groupe de nations, en disposant que le régime de propriété de tout objet lancé dans l'espace extra-atmosphérique reste inchangé par le fait de sa situation dans 'la province commune à toute l'humanité'. L'article 8 va même aussi loin que d'imposer la restitution de tout objet ou composant qui serait accidentellement trouvé ou récupéré en dehors des limites d'un état partie au traité, à cet état. Tel que pour les navires en haute mer, l'article 8 précise en outre qu'une nation conserve la juridiction sur les objets lui appartenant, ou sur les personnes s'y trouvant.

Quoiqu'à l'époque cela devait constituer une hypothèse lointaine, le traité prévoit le moment où une certaine congestion apparaîtrait dans les activités spatiales. L'article 9 contient une référence très claire à une obligation de tous les états, lors de leurs activités spatiales, de respecter et de tenir compte des intérêts correspondants des autres parties au traité. C'est là l'affirmation du principe de l'égalité entre les états explorateurs ou utilisateurs de l'espace. Sans aucun doute c'est un principe dont l'énonciation a été facile à obtenir politiquement, mais en fait il est à double tranchant. Il est insuffisant en effet à préserver, voire à concrétiser, la qualification de 'province commune à toute l'humanité' laquelle sera utilisée, comme le prescrit l'article 1 du traité, 'au bénéfice et dans l'intérêt de tous les pays, sans distinction selon leur développement économique ou scientifique'.

La suite de l'article 9 confirme cette lacune. Sans permettre aucunement la conclusion que le système sanctionné est celui de la préférence donnée au premier venu, lequel favorise les pays à haut capital technologique, il ne contient non plus aucun obstacle à ce qu'un tel système ne s'installe. Cela aussi résulte d'un compromis atteint par les diplomates:

En fait l'article 9 prévoit que dès lors qu'un pays projette une activité dans l'espace, et qu'il a des raisons de croire qu'elle pourrait interférer avec celles des autres pays, il entamera des consultations avec ces pays avant de s'engager dans cette activité. Inversement aussi, tout pays actif dans l'espace, qui suspecte qu'un projet d'un autre pays pourrait devenir préjudiciable, pourra engager des consultations à ce sujet. La formulation évite soigneusement de mettre en place un critère afin de résoudre les problèmes causés par une interférence dommageable hypothétique ou réelle entre une activité spatiale établie et une activité spatiale projetée, ou entre deux activités spatiales établies. D'aucune façon, on ne peut y voir une manière exhaustive de réglementer les activités dans l'espace. Il existe seulement une obligation de se consulter, avec un droit d'initiative soigneusement distribué de manière équilibrée: à celui qui projette une activité, et à celui qui est déjà 'sur orbite'.

Afin de faciliter l'application de cet article 9, le traité prévoit un système de notification de programmes spatiaux auprès du Secrétariat Général des Nations Unies, lequel divulguera les renseignements recueillis au mieux des possibilités.

On ne peut manquer de voir que dans la pratique, et spécialement en ce qui concerne l'orbite géostationnaire, un certain avantage soit concédé au premier venu. On peut en effet difficilement s'imaginer que durant les consultations, un pays demande à un autre de déplacer un satellite pour pouvoir positionner le sien. C'est pourtant le genre de problèmes qui risquent de se poser lorsque l'orbite géostationnaire (ou certaines parties de celui-ci) sera congestionnée. En tous cas, le principe d'égalité ne suffira pas à les résoudre.

L'on percevra, après lecture de la section 2, que l'exploitation de l'orbite géostationnaire et celle du spectrum radio sont fort similaires, en ce sens que l'utilisation qui en est faite par une personne, exclut celle par une autre. Dans le cas du spectrum radio, qui a l'avantage d'une pratique plus longue, force sera de constater que le droit du premier venu a prévalu, ce qui est de mauvais augure pour le régime de droit futur applicable à l'orbite géostationnaire.

Tout indique que la concrétisation de la qualification de l'espace extra-atmosphérique comme 'province commune à toute l'humanité', c'est-à-dire son utilisation au bénéfice de tous les pays, butera sur le même problème de réglementation rencontré lors de l'organisation de la Haute Autorité créée pour l'exploitation de minerais gisant au fond des océans.<sup>2</sup> D'autre part, l'utilisation autocratique faite entre autres par Russes et Américains de l'orbite géostationnaire, indique que déjà de profonds intérêts militaires et stratégiques sont engagés, et annonce que la coordination de l'occupation de l'orbite géostationnaire sera difficile.

Cependant il faut faire mention des organisations internationales qui ont rassemblé les efforts de plusieurs pays pour faire face à l'investissement important de l'exploitation de l'orbite géostationnaire. Ces mêmes organisations, à vocation universelle (INTELSAT) ou régionale (EUTELSAT, ARABSAT...) sont des instruments efficaces pour permettre l'accès à la ressource à un nombre croissant de pays, et à en redistribuer les bénéfices dans le sens des articles 1 et 2 du traité de 1967. C'est la raison de leur inclusion dans le présent exposé sous le chapitre 2. Ils tendent à diluer, sinon à remettre à plus tard, la nécessité de critères pour coordonner les activités d'un nombre croissant d'utilisateurs de l'orbite géostationnaire. Il y a bien sûr la possibilité, (mais là c'est de l'anticipation) de faire de ces instruments une solution définitive plutôt que provisoire.

Enfin, autre article remarquable dans le traité de 1967 est l'article 8 qui établit la responsabilité internationale d'un pays exerçant des activités dans l'espace extra-atmosphérique, que ce soit par ses propres instances publiques, ou par des instances non officielles. Ce texte établit de manière non équivoque l'obligation de chaque état, partie au traité, de contrôler les activités développées dans l'espace par toute entité ou personne sous sa juridiction. Cela forclot toute idée d'une exploitation commerciale par des entités tout à fait privées, sans le contrôle étroit d'instances gouvernementales car celles-ci en porteront en tout état de cause l'entière responsabilité. Dans le domaine des satellites de télécommunication, ce dernier principe confirme la règle quasi-générale du monopole public dans le domaine.

## Section 2. Le spectrum électro-magnétique

Le corollaire indispensable d'un satellite sur l'orbite géostationnaire est sa capacité de recevoir des messages par ondes radio, et sa capacité de les réémettre vers la destination désirée. Seulement, cela n'est pas la seule



utilisation faite des ondes radio. Elles sont en fait déjà largement exploitées à des fins qui n'utilisent pas nécessairement des satellites, telles que la navigation maritime et aéronautique, la radio-ou télédiffusion, les communications civiles ou militaires, ... C'est un moyen de transmission, et donc une ressource, qui ignore les frontières nationales, ainsi que la distinction, imparfaite comme nous l'avons vu, entre l'espace atmosphérique et l'espace extra-atmosphérique. Cette ressource n'a jamais fait l'objet d'appropriation et ce, sans aucun doute parce que, encore plus que l'orbite géostationnaire, elle s'accommode difficilement d'une définition nationale.

Il est utile de rappeler ses caractéristiques spécifiques:

— C'est une ressource qui nécessite intrinsèquement une coordination entre les utilisateurs, qu'ils ressortissent d'un même état, ou d'états différents.

A défaut d'une coordination, c'est une ressource qui devient inutilisable: deux utilisateurs sur une même fréquence, la rendent inutilisable pour tous les deux. Ils sont donc condamnés à s'entendre même si la quantité limitée rend un accord plus difficile:

— C'est une ressource à trois dimensions: elle comprend plusieurs fréquences (Hertz, ou cycle par seconde), mais une même fréquence peut être répartie dans le temps, ou encore, une même fréquence peut être utilisée en un même temps, à des endroits différents, dans la mesure où une distance suffisante sépare les émetteurs et que l'amplitude de l'émission ne suffit pas à couvrir cette distance (c'est la dimension espace);

— C'est une ressource qui est gaspillée quand elle est consacrée à une fonction qui peut être remplie par un autre moyen. Les remarques faites dans l'introduction trouvent ici toute leur pertinence;

— C'est de même une ressource qui est gaspillée quand les caractéristiques particulières de certaines fréquences ne sont pas utilisées à bon escient: par exemple, certaines ondes électro-magnétiques à hautes fréquences, qui ont la caractéristique d'être réfléchies par l'ionosphère, et donc de couvrir des distances allant jusqu'à plusieurs milliers de kilomètres, sont utilisées à des émissions locales;

— C'est également une ressource qui est sujet à pollution par des facteurs qui ne sont pas sous le contrôle des utilisateurs, par exemple les centrales électriques.

La nécessité de réglementer l'utilisation du spectrum radio est explicitée à suffisance par les caractéristiques de cette ressource. Or l'usage que font les satellites de cette ressource, entre en concurrence avec d'autres types d'utilisations. La télécommunication par satellite doit donc s'accommoder de la nécessaire coordination qui se fait au sein de l'Union Internationale des Télécommunications. L'U.I.T., dont la création remonte à 1932, résulte de la fusion de l'Union Internationale de Télégraphie, qui existait déjà depuis 67 ans à l'époque, et de l'Union Internationale de la Radiotélégraphie, dont la création remonte à 1906.

Il n'est probablement pas utile de refaire toute l'histoire de la coordination de l'exploitation du spectrum radio. Il faut retenir cependant qu'elle est caractérisée par une attitude extrêmement prudente, même timide, en ce qu'elle répugne à s'ingérer et à réglementer. Ce même régime minimaliste est largement maintenu aujourd'hui.

Deux principes généralement admis et contradictoires ont causé cette timidité: la volonté de maintenir la liberté d'accès à une ressource qui est limitée et le respect qui est dû aux autres utilisateurs de cette même ressource. Toutes les procédures de l'U.I.T. sont marquées par le dilemme exis-

tant entre l'appréhension, voire le refus d'établir des priorités 'de jure', et d'autre part, la nécessité de favoriser l'un ou l'autre utilisateur. De manière générale, l'utilisateur favorisé sera celui qui s'est conformé à une procédure préalable de notification d'utilisation d'une fréquence donnée. Qu'on l'ait donc voulu ou non, le résultat de longues hésitations dues au dilemme susmentionné, n'en reste pas moins que le risque de l'exclusion ou, dans le meilleur des cas, la charge de l'adaptation, incombe exclusivement au nouvel entrant, et que le premier venu sur une fréquence se voit accorder une priorité 'de facto'. En pratique, cette solution est logique, puisque c'est le nouvel entrant qui peut éventuellement s'adapter le plus facilement. En effet, n'étant pas supposé avoir déjà commencé à utiliser une fréquence particulière, il lui est relativement facile de changer de fréquence, surtout s'il n'a pas encore acquis son matériel. Mais dans ces conditions, l'on reconnaît que le problème de l'exclusion reste entier et qu'il n'est pas fait droit au principe de liberté d'accès.

En pratique, comment se fait la coordination au sein de l'U.I.T.? On a coutume de distinguer deux stades: un stade législatif et un stade réglementaire (quasi judiciaire).

#### 1. Stade législatif

Il s'agit de l'élaboration de textes légaux au niveau de la Conférence Plénipotentiaire rassemblant tous les pays membres, environ 150 actuellement, ce qui donne à ces textes une autorité juridique comparable à celle d'une véritable convention.

Ces textes décident de l'allocation des parties utilisables du spectrum radio aux divers services de communication: par exemple, les services fixes, (téléphone, télégraphe), les services mobiles (sur terre, sur mer), la diffusion (radio, télévision), la radio navigation aéronautique, ...

L'allocation est faite soit exclusivement à un service tel que ceux donnés en exemple, soit à deux services, à droits égaux, soit encore, à deux de ces services, subordonnés l'un à l'autre. En outre, des notes en bas de page indiquent des exceptions, ou réserves exprimées par certains pays ou pour le compte de certaines régions, lesquelles contiennent des utilisations de fréquences à des fonctions qui ne correspondent pas à l'allocation principale de la fréquence.

A titre d'illustration, une page comprenant l'allocation de la bande de fréquence de 174 à 235 Mhz à certains services est insérée ici après. Une telle page a une véritable valeur légale, quoique ceci nécessite quelque précision.<sup>3</sup>

L'allocation d'une bande de fréquence à un service déterminé ne signifie pas que cette bande de fréquence ne peut plus être utilisée à d'autres fonctions. Cela signifie seulement que si un utilisateur faisait usage de cette fréquence, et qu'il causait une interférence dommageable à un service auquel la bande de fréquence est réservée en fonction de cette allocation, il aura l'obligation de cesser l'interférence aussitôt qu'il en aura eu connaissance. Il ne jouira donc d'aucune protection.

Quoique non mentionnée plus haut, la communication spatiale, terre-espace et espace-espace, est considérée comme un service à part entière. A ce sujet, la Conférence des Plénipotentiaires Spéciale de 1963 a cherché à attribuer certaines bandes de fréquence exclusivement à ce service. Elle n'y est que partiellement parvenue, puisque actuellement le service de communication spatiale doit partager plusieurs bandes de fréquence avec les services fixes ou mobiles, et cela à droits égaux.



# ITU TABLE OF FREQUENCY ALLOCATIONS—SAMPLE PAGE

ART 5

Mc/s  
174-235

## Allocation to Services

Region 1	Region 2	Region 3
174-216 BROADCASTING 291 292 293 294	174-216 FIXED MOBILE BROADCASTING 294 295 296	
216-223 AERONAUTICAL RADIONAVIGATION BROADCASTING 297 298 299 300 301	216-220 FIXED, MOBILE RADIOLOCATION	216-225 AERONAUTICAL RADIONAVIGATION
223-235 AERONAUTICAL RADIONAVIGATION <i>Fixed</i> <i>Mobile</i> 299 300 301 302 303 304 305	220-225 AMATEUR RADIOLOCATION  225-235 FIXED MOBILE	<i>Radiolocation</i>  306 307 308  225-235 FIXED, MOBILE  AERONAUTICAL RADIONAVIGATION

291. In the Union of South Africa and the Territory of South West Africa, the bands 174-181 Mc/s and 213-216 Mc/s are also allocated to the fixed and land mobile services.

292. In the United Kingdom, the band 174-184 Mc/s is also allocated to the fixed service; the band 211-216 Mc/s is allocated to the broadcasting and aeronautical radionavigation services.

### Explanatory Notes:

1. Services printed above in capital letters, e.g., BROADCASTING, are the primary services in the band, while services printed in italics are secondary services.

2. The different numbers listed in the Table, e.g., '291' and '292' refer to 'footnotes' to the Table, only two of which are printed on this particular page of the Table.

3. For purposes of ITU frequency allocations, the world is divided into 3 Regions. Very roughly, Region 1 refers to Europe (including Asiatic Russia), Africa and the Middle East, Region 2 to the Western Hemisphere and Region 3 to the Pacific area and the Far East.

Comme on le voit, à ce stade législatif il n'y a pas d'allocation par pays, ni par utilisateur. En réalité, les allocations par service ont le simple effet de diviser une ressource naturelle. Elle signifie essentiellement qu'un utilisateur ne peut obtenir de protection pour l'utilisation d'une bande de fréquence déterminée, que s'il l'utilise à un service, ou à une fonction prévue pour cette fréquence dans la table d'allocation. Si plusieurs services à droits égaux sont autorisés dans une bande déterminée, c'est la date de notification qui départagera les utilisateurs. Si des services subordonnés l'un à l'autre partagent une même bande de fréquence, l'utilisateur d'un service secondaire devra céder devant un utilisateur postérieur du service primaire, mais par contre, obtiendra protection contre un utilisateur postérieur qui, comme lui, utilise un service qualifié de secondaire dans cette bande de fréquence.

## II. Stade réglementaire (ou quasi judiciaire)

Normalement, un candidat utilisateur d'une fréquence s'adresse à son gouvernement pour demander l'autorisation d'occuper une fréquence particulière. Le gouvernement (ou son agent) peut parfaitement et valablement décider d'allouer unilatéralement cette fréquence. Cependant, s'il désire offrir à l'utilisateur une protection quelconque, il doit notifier l'utilisation de la fréquence au Bureau d'Enregistrement des Fréquences, créé au sein de l'U.I.T. Déjà le gouvernement ou son agent aura vérifié que la fréquence est bien disponible pour ce type d'utilisation ou service. Sinon une notification n'est pas nécessaire puisque dans cette hypothèse, la seule possibilité est une occupation unilatérale, qui, au cas où une interférence dommageable apparaîtrait, devra être cessée.



Selon les cas (et cela dépend de procédures extrêmement détaillées), le B.E.F. dès réception de la notification, examinera de manière plus ou moins approfondie l'allocation projetée par le gouvernement requérant. Eventuellement il correspondra avec lui pour des renseignements complémentaires. Il vérifiera la conformité de l'allocation avec les textes légaux et les règlements en vigueur pour les parties à l'U.I.T. (spécifications techniques p. ex.) et il vérifiera le danger d'interférence dommageable au préjudice d'autres émetteurs. Ses commentaires seront regroupés dans un avis, après quoi il procédera à l'enregistrement de l'allocation projetée ou déjà faite par le gouvernement (ou son agent) à l'utilisateur.

Il est très important de noter que le B.E.F. ne peut refuser l'enregistrement. On reconnaît là le souci de préserver le droit absolu pour les gouvernements de choisir leurs fréquences comme ils l'entendent. C'est la garantie de la liberté d'accès.

Cependant, le statut de l'allocation de fréquence telle qu'enregistrée variera selon les commentaires que le B.E.F. aura réservés à cette allocation. Pour cette raison, l'avis du B.E.F. reste attaché à l'allocation enregistrée. En pratique, si un gouvernement (ou son agent) maintient l'allocation de la fréquence à l'utilisateur, malgré qu'il ait été averti de la probabilité d'une interférence dommageable, et si l'interférence se vérifie (en langage U.I.T., si un utilisateur précédemment enregistré proteste — ce qui ne nécessite pas d'interférence de fait —), il se trouvera dans une position juridique inférieure au moment de la conciliation entre parties.

C'est là la conséquence quasi judiciaire de l'avis émis par le B.E.F..

On peut se demander à juste titre quel est le mécanisme qui empêche les pays membres de l'U.I.T. de procéder à des notifications spéculatives afin de se réserver une quantité de bandes de fréquence maximale. Ou plus généralement, qu'advient-il des bandes de fréquence qui ne font pas l'objet d'une utilisation complète, justifiant de leur occupation exclusive par un utilisateur. C'est le problème du registre qui ne correspond pas à l'utilisation réelle des bandes de fréquence dont l'utilisation a pourtant été notifiée.

Réponse que l'on obtient n'est pas tout à fait satisfaisant.

Il est vrai qu'un utilisateur peut toujours occuper une fréquence dont l'utilisation a été notifiée par un tiers mais ne s'est jamais concrétisée, et ce avec le simple feu vert de son gouvernement. Mais il ne sera pas protégé puisque le pays titulaire de la fréquence peut exiger la cessation, même sans devoir prouver qu'il utilise réellement cette fréquence. Il faut se souvenir cependant qu'il est loisible à tout gouvernement ou son agent, d'exiger l'enregistrement de la fréquence, malgré l'existence d'une notification antérieure d'utilisation de cette bande de fréquence. La pratique dans le système de l'U.I.T. est la suivante :

Devant l'insistance d'un gouvernement qu'une allocation de fréquence soit enregistrée, malgré l'existence d'une notification antérieure, et devant l'argument de ce gouvernement que l'allocation antérieure n'est en pratique pas utilisée, le B.E.F. aura recours à deux mesures :

— Il exigera de la part de ce gouvernement une déclaration selon laquelle il n'a pas connaissance d'avoir interféré de manière dommageable avec un autre utilisateur de cette fréquence, pendant une durée déterminée.

— Il s'enquerra auprès des utilisateurs précédemment enregistrés s'ils font toujours usage de la fréquence dont l'allocation a été notifiée. Si aveu est fait de non-utilisation,

le registre sera modifié en conséquence et la voie sera ouverte pour l'octroi de protection à la demande d'enregistrement nouvelle. Par contre, si l'utilisateur précédemment enregistré confirme l'occupation de la fréquence, le requérant nouvellement arrivé sera enregistré avec la tare d'un avis défavorable. S'il s'avère par après qu'une interférence dommageable a eu lieu, le requérant enregistré postérieurement aura l'obligation de cesser l'interférence dommageable avec l'utilisateur premièrement enregistré. Mais à nouveau, le premier titulaire de la fréquence n'aura pas eu à justifier de l'existence réelle de l'interférence, ni d'ailleurs, de l'occupation réelle de la fréquence. Néanmoins, le désagrément de se voir accuser de déclarations mensongères et inexactes, décourage les gouvernements de recourir à de telles pratiques extrêmes, même si en droit, rien ne les en empêche.

En conclusion, l'économie générale du système se résume à la préférence donnée à un utilisateur qui a notifié régulièrement l'utilisation d'une bande de fréquence particulière, sur un autre utilisateur qui a négligé cette notification, ou qui l'a fait d'une manière tardive, ou encore qui s'est attiré un avis défavorable du B.E.F..

Il n'en reste pas moins qu'une imperfection majeure subsiste en ce sens qu'aucun contrôle n'existe sur la véritable utilisation des fréquences. L'allocation des différentes bandes de fréquence se fait sur base d'un registre, dont la correspondance avec la réalité peut être, et est mise fortement en question. Dès lors on comprendra les efforts développés par les instances de l'U.I.T. pour renforcer les systèmes de contrôle d'utilisation effective des bandes de fréquence réservées.

### III. Application aux communications par satellites

La procédure telle qu'elle est décrite en I et II s'applique, quoique avec une ajoute, aux notifications d'utilisation de fréquences pour usage dans les échanges avec les satellites.

En I, il a été fait mention des bandes de fréquences réservées par priorité aux communications par satellite, ainsi qu'au partage forcé de certaines bandes entre les communications par satellites et d'autres services fixes ou mobiles. En fait, les communications par satellites connaissent un inconvénient supplémentaire en ce que les fréquences sur lesquelles s'opéreront les transmissions vers et à partir du satellite sont fixées avant son lancement sans possibilité d'adaptation ultérieure. Dans leur cas, à cause de l'investissement qu'ils représentent, la nécessité d'une sécurité juridique au niveau de la protection contre une interférence, surtout si elle est causée par un utilisateur prioritaire, est critique.

Ce problème étant reconnu, d'une part des conditions techniques ont été précisées pour l'utilisation de ces fréquences par des systèmes satellites et d'autre part, la procédure de notification a été complétée en la faisant précéder par une procédure de coordination obligatoire.

Soit dit immédiatement que la procédure de coordination ne s'applique qu'aux systèmes de satellites internationaux à l'exclusion des systèmes purement nationaux. C'est là une exigence des super-grands qui ne désirent pas exposer leurs systèmes de satellites nationaux à une ingérence multinationale.

Quant aux spécifications techniques, il s'agit là de normes impératives qui pourraient provoquer, en cas de non conformité, un avis défavorable du B.E.F. lors de l'enregistrement.



Quant à la procédure de coordination, il faut distinguer entre d'une part, la coordination entre les systèmes de satellites et les autres services fixes ou mobiles à qui une même bande de fréquence est réservée à droits égaux, et d'autre part, la coordination des systèmes de satellites entre eux. La procédure de coordination entre les systèmes de satellites et les autres services fixes ou mobiles opérants sur une bande de fréquence allouée aux deux services, impose à tout candidat opérateur de l'un ou l'autre, de se concerter avec les partenaires utilisant déjà l'un ou l'autre. L'obligation n'existe cependant qu'à l'égard des partenaires qui se trouvent dans un rayon géographique limité et défini. En pratique, cette procédure de coordination permet de faire apparaître d'éventuels problèmes plus tôt, et de les résoudre bilatéralement à l'amiable, plutôt que de le faire par le moyen d'avis défavorables du B.E.F. lors de l'enregistrement.

Quant à la coordination des systèmes de satellites entre eux, il s'agit d'une procédure beaucoup moins contraignante. Tout projet de mise en service d'un système de satellites doit faire l'objet d'une publication, à laquelle les utilisateurs de systèmes de satellites existants doivent réagir de leur propre initiative, s'ils craignent de subir une interférence dommageable.

Il n'existe malheureusement aucune sanction pour le défaut de réaction à la publication de la mise en place d'un nouveau système de satellites. Le seul mécanisme qui peut dès lors indiquer que deux systèmes de satellites peuvent entrer en conflit sur une même bande de fréquence, est l'avis probablement défavorable du B.E.F. lors de l'enregistrement. Si l'utilisateur du nouveau système de satellites passe outre l'avis défavorable, ce que, il est vrai, en général il ne fera pas vu les investissements en jeu, il reste exposé à une protestation de la part d'un utilisateur antérieur, qui malgré son défaut de réagir à la publication, aura maintenu tous ses droits. C'est dire que l'avis du B.E.F. a pris de fait une valeur qu'il n'a pas juridiquement. En effet, l'avis défavorable aura en général pour conséquence que l'état requérant s'estimera interdit à utiliser la fréquence qui s'est attirée l'avis défavorable, et ce, en dérogation au principe d'autonomie des états. Mais, cette considération mise à part, la procédure de coordination entre systèmes de satellites apparaît comme un instrument bien imparfait pour éliminer les risques d'interférence préjudiciable.

## Chapitre II. Conventions d'exploitation des systèmes de satellites

La prédiction faite au début des années 1960 selon laquelle l'utilisation des satellites en quelque matière que ce soit, resterait l'apanage des quelques grandes puissances, s'est avérée incorrecte. De même, la crainte exprimée par les pays en voie de développement de se voir exclus des bénéfices à retirer de l'utilisation de satellites en matière de télécommunication, a été dans une large mesure démentie. Dès 1963, dans le cadre de l'accord intérimaire INTELSAT, l'accès aux satellites a été universalisé. Cela vaut également pour un pays comme la Belgique qui n'aurait jamais pu avoir des communications internationales par satellite sans une organisation du type INTELSAT.

INTELSAT est devenue une organisation internationale à part entière à partir de 1971, quand l'accord intérimaire de 1963 a été commué en une Convention en bonne et due forme. Le préambule fait explicitement état d'un devoir d'organiser la télécommunication par satellite d'une manière qui permet à tout peuple d'y prendre la part qu'il désire. Le premier objectif de l'organisation est de procurer un service de télécommunication accessible au public et de caractère international. Le service doit être fiable et de qualité et surtout, être disponible à toutes les parties du monde sans aucune discrimination.

Ce tout dernier point nécessite une requalification du caractère purement 'international' du service de télécommunication rendu par INTELSAT. Egalement des communications domestiques peuvent faire usage de l'infrastructure appartenant à INTELSAT, lorsqu'il s'agit de régions sous même souveraineté mais séparées par la haute mer ou par des territoires qui ne sont pas sous la même juridiction. Ou encore, sont également autorisées des communications domestiques entre zones séparées par des barrières naturelles infranchissables de nature à rendre l'établissement d'une liaison hertzienne autrement que par satellite extrêmement difficile. Par extension, INTELSAT peut offrir ses services même à toutes autres communications domestiques à condition de ne pas empiéter sur son but principal international. Dans les mêmes circonstances, INTELSAT peut dépasser le simple objectif de télécommunication ordinaire et offrir des services plus spécialisés, y compris la mise à la disposition d'équipement de satellite, non directement lié au service ordinaire de télécommunication.<sup>4</sup>

En fait c'est l'organisation financière qui assure le succès de l'organisme. Son fonctionnement est semblable à celui d'une société commerciale. Un investissement de départ est fait par chaque participant selon sa volonté contributive, conscient de ce qu'il en sera rétribué entièrement. Dès lors, tout utilisateur des services procurés par INTELSAT, en paie le coût, ce qui assure à l'organisme des rentrées proportionnelles aux services rendus, propres à rétribuer les investissements des participants, et éventuellement, des investissements futurs. D'autre part, ce système permet aux petits participants de ne contribuer que dans la mesure de leur utilisation du système.

Depuis 1963, INTELSAT a lancé 5 générations de satellites. Les programmes d'investissement sont établis en fonction des prévisions de la part des participants de leurs besoins en capacité de télécommunications internationales. Annuellement, ces prévisions sont révisées, de sorte que, en cas d'accroissement de trafic plus rapide que prévu, l'on puisse accélérer les programmes de renouvellement et d'expansion de la capacité de l'équipement satellite. Jusqu'à présent les investissements ont su garder le rythme de la croissance du trafic.

A l'heure actuelle, INTELSAT compte environ 110 participants, ce qui est significatif de son efficacité à rendre une ressource encore rare, disponible à un large éventail de pays. D'autre part, l'organisation a la caractéristique d'être une entreprise internationale regroupant quantité de monopoles publics. En effet, les signataires sont des gouvernements et/ou des administrations désignées par ces gouvernements pour y assurer une participation efficace.

L'exemple d'INTELSAT semble avoir été concluant au point que la toute jeune organisation européenne, EUTELSAT, est en train de suivre exactement le même chemin. Tout comme INTELSAT, EUTELSAT démarre sur une base d'accords provisoires signés en 1977 par 17 pays européens. La



philosophie de sa gestion et son organisation sont en tous points comparables à INTELSAT.

L'équipement d'EUTELSAT, qui devrait être opérationnel vers la fin de 1984, consistera essentiellement en un satellite ECS (European Communication Satellite), appartenant en pleine propriété à l'organisation, et une partie de la capacité d'un satellite français, Telecom 1, qui sera loué à l'organisation européenne.

La disponibilité de cette nouvelle capacité va permettre de mettre à la disposition du public en Europe une gamme de services beaucoup plus variée que ceux autorisés jusqu'à présent par les liaisons téléphoniques traditionnelles.

Cependant, la question de la rentabilité du système satellite européen n'a pas été vidée de manière satisfaisante. Il n'est pas du tout acquis que l'infrastructure terrestre n'ait pas pu être modernisée dans les mêmes délais ou à moindre frais. D'autant plus que tôt ou tard, une telle modernisation devra intervenir pour prendre le relais des satellites qui ne pourront pas absorber l'importance du trafic entre les pays européens. Mais sans aucun doute, il est normal que d'autres considérations, telles que celles relatives à la politique industrielle, soient intervenues dans la décision.

## Conclusion

Il est apparu de cet exposé que l'exploitation de systèmes satellites pour les besoins de la télécommunication pose des problèmes d'ordre juridique international public à deux niveaux : celui de l'utilisation d'orbites spatiales et celui de l'utilisation du spectrum radio.

Un droit considérable, voire une pratique, s'est développé dans ces deux domaines et démontre qu'à l'heure actuelle ce sont les états, principaux acteurs dans le domaine du droit international public, qui gèrent la ressource fournie par la technologie du satellite.

La responsabilité que le droit international établit dans le chef des états a pour conséquence qu'au niveau domestique, c'est le gouvernement, ou une administration désignée partout, qui contrôle l'intégralité des activités spatiales et des transmissions radios, et que les sujets de droit privé ne peuvent qu'y acquiescer.

Ce principe de base est ancré si profondément qu'il serait vain, même déstabilisant et nuisible de vouloir le changer. Par contre, là où une évolution est possible, et d'ailleurs déjà engagée, c'est dans la manière dont les pouvoirs publics contrôlent ces activités. Dans les pays européens un choix très clair a été fait au début du siècle en faveur d'une attribution pure et simple de l'entière exploitation des télécommunications aux pouvoirs publics. Aux Etats-Unis par contre, cela s'est fait différemment. Mais toujours est-il que de part et d'autre de l'Atlantique l'on s'interroge sur l'opportunité des monopoles d'exploitation, dès lors que certaines activités de télécommunication deviennent peu à peu rentables.

Les monopoles publics ne peuvent-ils se transfigurer pour ne devenir plus que des gestionnaires qui par des contrats de sous-traitance laissent l'exploitation au secteur privé, plus apte à fournir le meilleur service à un coût minimal? Nous l'avons vu, l'état du droit international public, en s'attachant uniquement à stipuler une responsabilité au niveau de l'état, n'impose aucune modalité et octroie pleine liberté aux droits nationaux en la matière.

Dès lors, individuellement ou collectivement, les états pourraient organiser l'exploitation des orbites spatiales et des faisceaux hertziens, sur une base autre que celle par exercice de monopole public. Ainsi peut-on faire mention de la possibilité de créer une bourse internationale de 'longueurs d'ondes', où les faisceaux hertziens seraient monnayés et échangés entre parties privées et/ou publiques. Ce serait un système qui reconnaîtrait la valeur économique d'une longueur d'onde et sur cette base chercherait à ramener une demande excédentaire au pas avec une offre limitée. Il y a là, si pas de solution, tout au moins ample matière à réflexion pour quiconque soucieux de l'expansion en besoins de télécommunication.

*Le présent article a été proposé dans le cadre d'une journée d'étude consacrée à la télématique et aux télécommunications, organisée par le Centre de Recherche en Droit Informatique des F.N.D.P. de Namur, Belgique.*

## NOTES

1. Voir section 2 pour une description de l'organisation.
2. Voir à ce propos les documents relatifs à la Troisième Conférence des Nations Unies sur le Droit de la Mer. Le texte de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer a été publié dans *International Legal Materials*, Vol. 21, 1261 (1982).
3. Extrait de LEIVE, David M., *International Telecommunications and international law: the regulation of the radio spectrum*, Leiden, A.W. Sijthoff, 1970.
4. Art. III, lit. a, b, c, d et e de l'accord 'Intelsat', 1971.

## BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

1. Association Belge des Utilisateurs de Télécommunication (A.B.U.T.), *La Belgique dans l'Europe des Télécommunications*, Actes du 28 congrès ABUT, 18 octobre 1983, publié dans *TELE 80's*, n° 13, 4<sup>e</sup> trimestre 1983, décembre 1983, et suivants, Bruxelles 1983.
2. COUNO, *International Cooperation between Communications Satellite Systems: An Overview of Current Practices and Future Prospects*, 5, *J. SPACE LAW*, 65, 1977.
3. JONES, E., *Earth Satellite Telecommunications Systems and International Law*, 1970.
4. LEIVE, David M., *International Telecommunications and International Law: The Regulation of the Radio Spectrum*, Oceana Publications Inc./Dobbs Ferry, New York 1970.
5. McWHINNEY, E. (ed.), *The International Law of Communications*, 1971.
6. PLOMAN, Edward W., *International Law Governing Communications and Information*, Frances Pinter Ltd., London 1982.
7. ROTHBLATT, Martin A., *Satellite Communication and Spectrum Allocation*, *A.J.I.L.* 1982, 57.
8. RUTKOWSKI, A.M., *The 1979 World Administration Radio Conference; the I.T.U. in a Changing World*, *Int'l Lawyer* 1979, 289.
9. TASTENOY, R., *Un satellite Européen de Télécommunications*, *Revue H F Tijdschrift*, n° 6, 1980, 189.
10. VERESHCHETIN, *On the Principles of State Sovereignty in International Space Law*, 2 *Annals Air and Space L.*, 429, 1977.
11. WOLCOTT, *Sovereignty and Outer Space: Spatial Illusions?*, *Proc. 20th Colloquium on the Law of Outer Space*, 486, 1978.